

Nazwa kwalifikacji: Eksploatacja pojazdów, maszyn, urządzeń i narzędzi stosowanych w rolnictwie

Oznaczenie kwalifikacji: MG.3

Czas trwania egzaminu: 60 minut

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE ETAP PISEMNY

Instrukcja dla zdającego:

1. Sprawdź czy arkusz egzaminacyjny zawiera odpowiednią ilość stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której:
 - wpisz symbol cyfrowy zawodu,
 - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
 - wpisz swój numer PESEL,
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL w oznaczonym miejscu na karcie.
3. Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
5. Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 50% punktów.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krerek na KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą - np. gdy wybrałeś odpowiedź "A":

	B	C	D
---	---	---	---

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.

	B	C	
---	---	---	--

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

Powodzenia!

Zadanie 1.

Jaki będzie koszt wynajęcia zestawu do zebrania i zwiezenia 10 ha kukurydzy wiedząc, że wydajność godzinowa zestawu wynosi 4 ha, a godzina jego pracy kosztuje 800 zł?

- A. 2 000 zł
- B. 1 650 zł
- C. 1 800 zł
- D. 2 400 zł

Zadanie 2.

Przedstawione na ilustracji urządzenie to



www.EgzaminZawodowy.info

- A. rozwijacz bel.
- B. prowadnica prasy.
- C. poskramiacz bydła.
- D. nośniki worków big bag.

Zadanie 3.

Po stwierdzeniu zbyt dużego odsetka uszkodzonych nasion w zbiorniku kombajnu zbożowego należy

- A. zwiększyć obroty bębna młocarni.
- B. zmniejszyć szczelinę między bębniem a klepiskiem.
- C. zmniejszyć obroty bębna młocarni.
- D. zwiększyć prędkość jazdy kombajnu.

Zadanie 4.

Do smarowania sekcyjnych pomp wtryskowych w silnikach z ZS stosuje się olej

- A. napędowy.
- B. silnikowy.
- C. przekładniowy.
- D. hydrauliczny.

Zadanie 5.

Na podstawie informacji zawartych w tabeli wysiewu siewnika S025 określ, jakie powinno być ustawienie dźwigni regulacyjnej i zastawek, aby przy wysiewie pszenicy uzyskać dawkę 270 kg/ha.

TABELA WYSIEWU siewnik S025 (2,7 m, 25 redlic)

Rodzaj ziarna	O W I E S	P S Z E N I C A	J Ę C Z M I E Ń	Ż Y T O	G R O C H
Regulacja zastawki	A1	A3/4	A1	A3/4	A1
Regulacja denek	C2	C2	C2	C2	C8
Rodzaj kółek wysiew.	D1	D1	D1	D1	D1
Ustawienie dźwigni regulacyjnej	36	123	221	204	211
	37	129	233	215	221
	38	135	245	225	232
	39	140	257	236	243
	40	146	270	247	254
	41	154	281	258	266
	42	161	292	272	278
	43	168	302	284	290
	44	176	313	298	302
	45	184	325	312	314
	46	192	338	325	329
	47	201	351	338	343
	48	209	365	351	358
	49	218	379	364	372

www.EgzaminZawodowy.info

- A. Dźwignia regulacyjna na 42, a zastawka na A3/4.
 B. Dźwignia regulacyjna na 40, a zastawka na A3/4.
 C. Dźwignia regulacyjna na 43, a zastawka na A3/4.
 D. Dźwignia regulacyjna na 42, zastawka na A1.

Zadanie 6.

Na okres dłuższego przechowywania ciągnika akumulatory należy

- A. odłączyć, uzupełnić elektrolit, a zaciski zakonserwować olejem.
 B. wymontować i przechowywać w ciepłym, suchym miejscu z możliwością okresowego doładowania.
 C. oczyścić, zakonserwować zaciski smarem stałym, a do wszystkich ogniw dolać elektrolitu.
 D. wymontować, dokręcić korki i przechowywać w chłodnym ciemnym pomieszczeniu.

Zadanie 7.

Do omłotu rzepaku, w porównaniu z ustawieniami do zbioru zbóż, w kombajnie należy

- A. zwiększyć szczelinę między bębniem a klepiskiem oraz zmniejszyć obroty bębna młócego i wentylatora.
 B. zmniejszyć szczelinę między bębniem a klepiskiem oraz zwiększyć otwarcie dolnego sita.
 C. zmniejszyć szczelinę między bębniem a klepiskiem oraz zwiększyć obroty bębna młócego i wentylatora.
 D. zmniejszyć szczelinę między bębniem a klepiskiem oraz zmniejszyć obroty bębna młócego.

Zadanie 8.

Na jaką kwotę należy wycenić godzinę pracy kombajnu zbożowego, uwzględniając 30% zysk, przy następujących założeniach:

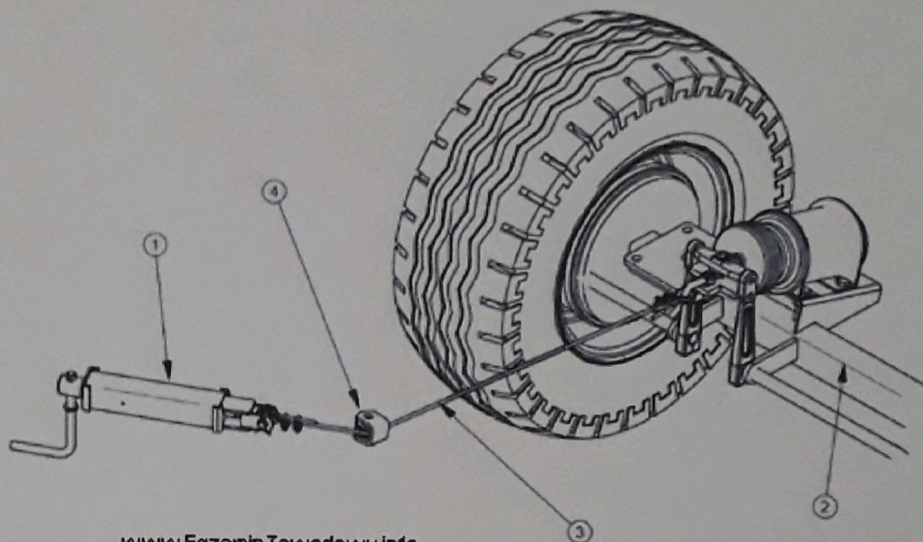
- obciążenie roczne kombajnu - 200 ha,
- całkowite roczne koszty eksploatacji - 50 tys. zł,
- wydajność kombajnu - 1 ha/godz.

- A. 325 zł
- B. 300 zł
- C. 275 zł
- D. 350 zł

Zadanie 9.

Przedstawiony na ilustracji mechanizm przyczepy rolniczej jest przeznaczony do

- (1) mechanizm korbowy,
- (2) tylna oś jezdna,
- (3) linka,
- (4) kółko prowadzące

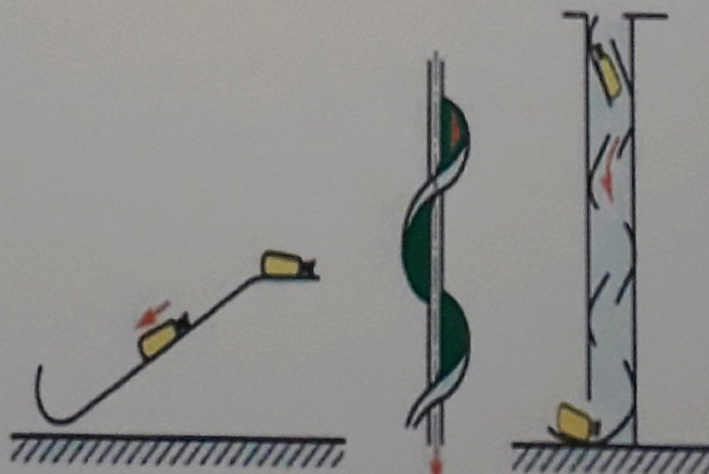


www.EgzaminZawodowy.info

- A. regulacji skoku jałowego dźwigni rozpieraczy.
- B. regulacji siły hamowania.
- C. ustawiania odstępu między wałkami rozpieraczy.
- D. dociskania szczęk hamulcowych do bębnow.

Zadanie 10.

Ilustracja przedstawia przenośniki



www.EgzaminZawodowy.info

- A. taśmowe.
- B. rolkowe.
- C. ślimakowe.
- D. ślizgowe.

Zadanie 11.

Jaki będzie dzienny zarobek pracownika świadczącego usługi asenizacyjne, jeżeli wykona on 10 kursów po 120 zł za każdy? Całkowite koszty eksploatacji sprzętu stanowią 70% ceny usługi.

- A. 300 zł

- B. 260 zł
- C. 240 zł
- D. 360 zł

Zadanie 12.

Zestawianie dwóch lub kilku narzędzi w jeden agregat ma na celu

- A. mniejsze ugniatanie gleby przez ciągnik i lepsze wykorzystanie jego mocy.
- B. mniejsze niebezpieczeństwo zakłócenia równowagi poprzecznej i podłużnej ciągnika.
- C. dokładniejsze wykonanie zabiegu i mniejsze zużycie narzędzi rolniczych.
- D. większe dociążenie ciągnika, co ułatwia poruszanie się po polu.

Zadanie 13.

Prawidłowa kolejność czynności podczas łączenia maszyny zawieszanej z ciągnikiem polega na precyzyjnym podjechaniu tyłem do maszyny, a następnie w kolejności:

- A. wyłączeniu biegu, połączeniu wału przegubowego, cięgien dolnych, łącznika górnego, złączy instalacji hydraulicznej.
- B. wyłączeniu biegu, połączeniu cięgien dolnych, wału przegubowego, łącznika górnego, złączy instalacji hydraulicznej.
- C. wyłączeniu biegu, połączeniu łącznika górnego, cięgien dolnych, złączy instalacji hydraulicznej, wału przegubowego.
- D. unieruchomieniu ciągnika, połączeniu cięgien dolnych, łącznika górnego, wału przegubowego, złączy instalacji hydraulicznej.

Zadanie 14.

Pasy napędowe kombajnu zbożowego po zakończeniu żniw należy

- A. zdjąć, oczyścić i przechowywać w suchym i chłodnym pomieszczeniu.
- B. oczyścić, naprężyć i pokryć warstwą środka konserwującego.
- C. poluzować i zakonserwować cienką warstwą wazeliny technicznej.
- D. oczyścić, naprężyć i zabezpieczyć przed deszczem i słońcem.

Zadanie 15.

Jakie będą koszty materiałowe wymiany oleju i filtrów oleju w silniku w okresie 1 roku od zakupu nowego ciągnika, przy następujących założeniach:

- liczba przepracowanych mth w roku - 550
- pierwsza wymiana oleju i filtra - po 30 mth,
- częstotliwość wymiany - co 125 mth,
- pojemność misy olejowej - 15 litrów,
- cena 1 litra oleju - 20 zł,
- cena filtra oleju - 35 zł.

- A. 1 475 zł
- B. 1 675 zł
- C. 1 340 zł
- D. 1 540 zł

Zadanie 16.

Podczas wykonywania orki ciągnik jest "ściągany" w taki sposób, że przednie koło wyjeżdża z bruzdy. Niedogodność ta może być usunięta przez

- A. właściwe ustawienie linii ciągu.
- B. zamontowanie łącznika górnego w podłużnych otworach ramy pługa.
- C. wypoziomowanie wzdłużne pługa łącznikiem górnym ciągnika.

D. wypoziomowanie poprzeczne pługa prawym wieszakiem ciągnika.

Zadanie 17.

Zużycie paliwa przez ciągnik w okresie zimowym jest o 10% większe niż w lecie. O ile wzrośnie koszt paliwa przypadający na 1 mtg pracy, jeżeli zużycie w lecie wynosi 6 litrów na mth, a cena paliwa jest niezmienna i wynosi 4,50 zł za 1 litr?

- A. 2,70 zł
- B. 3,40 zł
- C. 2,50 zł
- D. 3,80 zł

Zadanie 18.

Która z czynności obsługowych ciągnika rolniczego ma bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo jazdy?

- A. Oczyszczenie osadnika filtra powietrza.
- B. Napięcie paska klinowego napędu wentylatora i alternatora.
- C. Sprawdzenie luzu w przegubach drążków układu kierowniczego.
- D. Uzupełnienie poziomu płynu w układzie chłodzenia silnika.

Zadanie 19.

Jaki będzie koszt sprasowania sianokiszonki z łąki o powierzchni 4 ha, jeżeli z 1 ha zbieranych jest 20 bel, a cena usługi wynosi 35 zł za sztukę?

- A. 2 800 zł
- B. 2 650 zł
- C. 3 500 zł
- D. 3 000 zł

Zadanie 20.

Jaki będzie koszt paliwa potrzebnego do zaorania pola o powierzchni 5 ha agregatem, który przy wydajności 2 ha/godz. zużywa 12 l paliwa na godzinę? Cena paliwa wynosi 4,50 zł za 1 litr?

- A. 235 zł
- B. 165 zł
- C. 135 zł
- D. 270 zł

Zadanie 21.

Do transportu siewki z kukurydzy najlepiej nadaje się przyczepa typu

- A. furgon.
- B. pojemnik.
- C. objętościowa.
- D. cysterna.

Zadanie 22.

Agregatowanie narzędzi polega na łączeniu kilku oddzielnych narzędzi uprawowych w jeden zestaw w takiej kolejności, aby najpierw pracowały narzędzia

- A. głębiej, a za nimi płycej spulchniające glebę, o tej samej szerokości roboczej.
- B. o mniejszej szerokości roboczej, a za nimi o większej i tej samej głębokości.
- C. płycej, a za nimi głębiej spulchniające glebę, o tej samej szerokości roboczej.

D. o większej szerokości roboczej, a za nimi o mniejszej i tej samej głębokości.

Zadanie 23.

Paliwo do silników z zapłonem samoczynnym oznaczone symbolem **B20** zawiera

- A. 20% bioestru i 80% normalnego oleju napędowego.
- B. 20% bioetanolu i 80% innych paliw płynnych.
- C. 20% benzyny i 80% normalnego oleju napędowego.
- D. 80% bioestru i 20% normalnego oleju napędowego.

Zadanie 24.

Który z przenośników należy zastosować do przeładunku ziarna z przemy do silosu?



A.



B.



C.



D.

www.EgzaminZawodowy.info

- A. C.
- B. D.
- C. B.
- D. A.

Zadanie 25.

Pierwszą czynnością przed uzupełnieniem ubytków powłoki lakierniczej na powierzchni maszyny rolniczej powinno być

- A. zaszpachlowanie nierówności.
- B. pomalowanie farbą podkładową.
- C. nałożenie zaprawki.
- D. wykonanie odrdzewiania.

Zadanie 26.

Który przenośnik może pełnić funkcję mieszadła i dozownika?

- A. Ślimakowy.
- B. Łańcuchowy.

- C. Kubełkowy.
- D. Zabierakowy.

Zadanie 27.

Które urządzenie umożliwia śrutowanie ziarna, a także rozdrabnianie siana oraz sianie okopowych?

- A. Rozdrabniacz bijakowy.
- B. Śrutownik tarczowy.
- C. Śrutownik walcowy.
- D. Rozdrabniacz uniwersalny.

Zadanie 28.

Przedstawiony na ilustracji podzespół wchodzi w skład



www.EgzaminZawodowy.info

- A. tylnego mostu.
- B. skrzyni biegów.
- C. przekładni zwolnic.
- D. wzmacniacza momentu.

Zadanie 29.

Na podstawie danych zawartych w tabeli dobierz rodzaj rozpylaczy oraz ciśnienie robocze opryskiwacza, aby przy prędkości 7 km/h uzyskać dawkę oprysku około 240 l/ha.

Kolor	ISO code		(bar)	l/min	l/ha - rozstaw rozpylaczy 50 cm							
					4 km/h	5 km/h	6 km/h	7 km/h	8 km/h	9 km/h	10 km/h	12 km/h
Żółty	LP 11002	100 Mesh	2	0,65	195	156	130	111	98	87	78	65
			3	0,80	240	192	160	137	120	107	96	80
			4	0,91	273	218	182	156	137	121	109	91
Niebieski	LP 11003	50 Mesh	2	0,98	294	235	196	168	147	131	118	98
			3	1,20	360	288	240	206	180	160	144	120
			4	1,39	417	334	278	238	209	185	167	139

www.EgzaminZawodowy.info

- A. Rozpylacze LP 11003, ciśnienie robocze 4 bar.
- B. Rozpylacze LP 11002, ciśnienie robocze 4 bar.
- C. Rozpylacze LP 11003, ciśnienie robocze 3 bar.
- D. Rozpylacze LP 11002, ciśnienie robocze 2 bar.

Zadanie 30.

Ilustracja przedstawia



www.EgzaminZawodowy.info

- A. wał strunowy podwójny.
- B. wał kolczatka.
- C. wał uprawowy spiralny.
- D. spulchniacz obrotowy aktywny.

Zadanie 31.

Przedstawiony na ilustracji wał korbowy posiada



www.EgzaminZawodowy.info

- A. siedem czopów głównych i sześć korbowodowych.
- B. sześć czopów głównych i siedem korbowodowych.
- C. osiem czopów głównych i sześć korbowodowych.
- D. sześć czopów głównych i sześć korbowodowych.

Zadanie 32.

W którym silniku mieszanka paliwowo-powietrzna tworzy się w gaźniku?

- A. Niskoprężnym dwusuwowym.
- B. Wysokoprężnym czterosuwowym.
- C. Niskoprężnym z wtryskiem.
- D. Wysokoprężnym z pompą rotacyjną.

Zadanie 33.

Do spulchnienia warstwy podornej na glebach średnich i zwięzłych należy użyć

- A. głębosza.
- B. glebogryzarki.

- C. kultywatora.
- D. pługa dłutowego.

Zadanie 34.

Koło atakujące i koło talerzowe to elementy

- A. przekładni końcowej.
- B. skrzyni przekładniowej.
- C. przekładni głównej.
- D. wzmacniacza momentu.

Zadanie 35.

Smarowanie mieszkankowe stosowane jest w silnikach

- A. czterosuwowych z zapłonem samoczynnym.
- B. dwusuwowych z zapłonem iskrowym.
- C. dwusuwowych z zapłonem samoczynnym.
- D. czterosuwowych z zapłonem iskrowym.

Zadanie 36.

Który z wymienionych przenośników jest przenośnikiem ciągnowym?

- A. Ślimakowy.
- B. Kubelkowy.
- C. Rolkowy.
- D. Wstrząsowy.

Zadanie 37.

Przedstawiona na ilustracji przyczepa służy do



www.EgzaminZawodowy.info

- A. sprzęgania ciągnika rolniczego z naczepą.
- B. przewozu kontenerów magazynowych.
- C. łączenia ciągnika z przyczepą kłonicową.
- D. holowania niesprawnych pojazdów wolnobieżnych.

Zadanie 38.

Otwór zsypowy w burcie przyczepy rolniczej umożliwia

- A. załadunek, bez konieczności demontażu burty tylnej.
- B. rozładunek roślin okopowych.
- C. rozładunek materiałów sypkich do przenośnika ślimakowego.
- D. załadunek materiałów sypkich za pomocą przenośników pneumatycznych i ślimakowych.

Zadanie 39.

Który z przeglądów musi być przeprowadzony po przepracowaniu przez ciągnik pierwszych 625 mth?

Przegląd	P2	P3	P4	P5
Liczba przepracowanych mth	125	250	500	1000

www.EgzaminZawodowy.info

- A. P5
- B. P4
- C. P2
- D. P3

Zadanie 40.

Na okres przechowywania maszyn rolniczych ich łożyska należy

- A. przedmuchać sprężarką.
- B. umyć pod ciśnieniem.
- C. przemyć w nafcie.
- D. wypełnić smarem.